

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, M. N. (2021, April 3). 10 Tanda Penyakit Paru-paru yang Pantang Disepelekan. *Kompas.Com*.
<https://health.kompas.com/read/2021/04/03/080100768/10-tanda-penyakit-paru-paru-yang-pantang-disepelekan?page=all>
- Agustin, A., Ihsan, T., & Lestari, R. A. (2021). Gambaran Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja pada Pekerja Industri Tekstil di Inonesia: Review. *Jurnal Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Lingkungan (JK3L)*, 2(2), 138–151.
- Aini, S. Q., & Saftarina, F. (2017). Hubungan Karakteristik Individu dengan Nilai Kapasitas Vital Paru Pekerja di PT . Bukit Asam (Persero) Tbk Unit Tarahan Lampung. *Jurnal Agromed Unila*, 4(2), 244–250.
- Alam, P., Jayadipraja, E. A., & Surya, R. A. (2019). The Relationship between Work Duration and the Use of Personal Protective Equipment with Lung Capacity Disorders. *East African Scholars Journal of Education, Humanities and Literature*, 2(8), 504–508.
- Ali, N. A., Nafees, A. A., Fatmi, Z., & Azam, S. I. (2018). Dose-response of Cotton Dust Exposure with Lung Function among Textile Workers: MultiTex Study in Karachi, Pakistan. *The International Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 9(3), 120–128.
<https://doi.org/10.15171/ijoem.2018.1191>
- Annisa, R. (2017). *Teknik Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan*

di Industri (1st ed.). Media Nusa Creative.
https://www.google.co.id/books/edition/Teknik_Keselamatan_Kesehatan_Kerja_dan_L/EoVOEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Teknik+Keselamatan,+Kesehatan+Kerja+dan+Lingkungan+di+Industri&pg=PA34&printsec=frontcover

Ansori, A. N. Al. (2021, September 20). Studi WHO - ILO: 1,9 Juta Orang Meninggal Akibat Pekerjaannya. *Liputan6.Com*.
<https://www.liputan6.com/health/read/4662619/studi-who-ilo-19-juta-orang-meninggal-akibat-pekerjaannya>

Anugrah, Y. (2014). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kapasitas Vital Paru pada Pekerja Penggilingan Divisi Batu Putih di PT. Sinar Utama Karya. *Unnes Journal of Public Health*, 3(1), 1–9.

Atmaja, A. S., & Ardyanto, D. (2007). Identifikasi Kadar Debu Di Lingkungan Kerja Dan Keluhan Subyektif Pernafasan Tenaga Kerja Bagian Finish Mill. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 3(2), 161–172.

Candrianto. (2022). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Logistik* (Candrianto (ed.); 1st ed.). Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.
https://www.google.co.id/books/edition/Keselamatan_dan_kesehatan_Kerja_Logistik/5uNjEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Keselamatan+dan+Kesehatan+Kerja+Logistik&pg=PR4&printsec=frontcover

Chughtai, A. A., & Khan, W. (2020). Use of Personal Protective Equipment

to Protect Against Respiratory Infections in Pakistan: A Systematic Review. *Journal of Infection and Public Health*, 13(3), 385–390.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.02.032>

Dinkes. (2017). Pengertian Merokok dan Akibatnya. *Dinkes Provinsi Banten*.

<https://dinkes.bantenprov.go.id/read/berita/488/PENGERTIAN-MEROKOK-DAN-AKIBATNYA.html>

Djharuddin, I., Tabri, N. A., Iskandar, H., & Santoso, A. (2015). *Keterampilan Klinis Uji Faal Paru (Spirometri)*.

Ernawati, D., Asfawi, S., & Hartini, E. (2014). *Kapasitas Vital Paru Dengan Tingkat Kelelahan Kerja Pada Polisi Lalu Lintas Wilayah Semarang Barat 2014*. Universitas Dian Nuswantoro Semarang.

Fang, D., Jiang, Z., Zhang, M., & Wang, H. (2015). An Experimental Method to Study The Effect of Fatigue on Construction Workers ' Safety Performance. *Safety Science*, 73, 80–91.

Fizriyani, W., & Putri, W. D. (2016, November). Merokok Picu Kelelahan dalam Tubuh. *Republika.Co.Id*. <https://republika.co.id/amp/ogyzwf359>

Hansen, & Utama, D. A. (2021). Pengaruh Karakteristik Individu terhadap Fungsi Paru pada Petugas Penyapu Jalanan. *Jurnal Kesehatan*, 12(3), 457–464.

Helmy, R. (2019). Correlation Between Dust Exposure, Individual Characteristic to Lung Functionin Merchants Around Gresik Industrial

Area. *Journal of Environmental Health*, 11(2), 132–140.
<https://doi.org/10.20473/jkl.v11i2.2019.150-157>

Jainuri. (2019). Skala Pengukuran. *Slideshare.Net*.
<https://www.slideshare.net/jenkelana/skala-pengukuran-138019935>

Khairiah, Ashar, T., & Santi, D. N. (2013). Analisis Konsentrasi Debu dan Keluhan Kesehatan pada Masyarakat di Sekitar Pabrik Semen di Desa Kuala Indah Kecamatan Sei Suka Kabupaten Batu Bara Tahun 2012. *Lingkungan Dan Keselamatan Kerja*, 2(1), 1–7.

KLHK. (2015). Petunjuk Teknis Penanaman Pohon Penyerap Polutan Udara. In *Dirjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan - KLHK*.

Lating, Z., & Sinta, W. (2022). *Dampak Kualitas Lingkungan Kerja dan Status Gizi pada Tenaga Pendidikan Perguruan Tinggi*. NEM.
https://www.google.co.id/books/edition/Dampak_Kualitas_Lingkungan_Kerja_dan_Sta/s4FbEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Dampak+Kualitas+Lingkungan+Kerja+dan+Status+Gizi+pada+Tenaga+Pendidikan+Perguruan+Tinggi&pg=PA60&printsec=frontcover

Makarim, F. R. (2020). Penyebab Cuaca Panas Bikin Tubuh Cepat Lelah. *Halodoc*. <https://www.halodoc.com/artikel/penyebab-cuaca-panas-bikin-tubuh-cepat-lelah>

Marzuki, D. S., Abadi, Y., Rahmadani, S., Fajrin, M. Al, Juliarti, R. E., Pebrianti, A., & Afifah. (2021). *Analisis Kepatuhan Penggunaan*

Masker dalam Pencegahan Covid-19 pada Pedagang Pasar Tradisional di Provinsi Sulawesi Selatan (Galih & Haqi (eds.); 1st ed.). Uwais Inspirasi Indonesia.

Nafisa, R. S. F., Joko, T., & Setiani, O. (2016). Hubungan Paparan Debu Kayu di Lingkungan Kerja Terhadap Gangguan Fungsi Paru pada Pekerja di PT. Arumbai Kasembadan, Banyumas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 4(5), 178–186.

Natizatun, Nurbaeti, T. S., & Sutangi. (2018). Hubungan Status Gizi dan Asupan Zat Gizi dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Industri Di Industri Rumah Tangga Peleburan Aluminium Metal Raya Indramayu Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 72–78.

Nilasari, A. (2012). *Gambaran Gangguan Saluran Pernapasan Bagian Atas pada Pekerja yang Banyak Terpapar Debu di PT. Semen Boswa, Maros Periode 2012*. Universitas Hasanuddin.

Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.

Paramita, M., & Adhiyasasti, M. (2021). *Cara Mudah Menakar Porsi Ideal Nasi, Sayur, Lauk, dan Buah*. <https://skata.info/article/detail/991/cara-mudah-menakar-porsi-ideal-nasi-sayur-lauk-dan-buah>

Pittara. (2022). *Fibrosis Paru*. *Alodokter.Com*.
<https://www.alodokter.com/fibrosis-paru>

Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Pedoman Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Sekretariat Negara

Republik Indonesia 483 (2021).

<http://www.jdih.setjen.kemendagri.go.id/>

Pradesi, R., Suwondo, A., & Jayanti, S. (2018). Analisis Hubungan Paparan Debu Semen Dengan Kapasitas Vital Paru Pada Pekerja Departemen Produksi Di Pt. X Jawa Tengah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(2), 103–112.
<http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>

Pusparini, A. (2003). *Bunga Rampai HIPERKES & Kesehatan Kerja*.
UNDIP.

Rachmani, G. A. (2019). Kadar Debu Semen Terhirup Menggunakan Personal Dust Sampler Dan Gangguan Faal Paru Pada Operator Unit Finish Mill. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 8(1), 20–28. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v8i1.2019.20>

Rantung, F., Umboh, J. M. ., & Lampus, B. . (2013). Hubungan Lama Paparan Debu Kayu Dan Kebiasaan Merokok Dengan Gangguan Fungsi Paru Pada Tenaga Kerja Mebel di CV. Mariska Dan CV. Mercusuar Desa Leilem Kecamatan Sonder Kabupaten Minahasa. *Manado: FKM Universitas Sam Ratulangi*.

Rembang, R. A., Layuk, S., & Bongkareng. (2017). Pengaruh Lama Kerja Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Terhadap Kapasitas Paru Pekerja Pengumpul Semen Di Unit Pengantongan Semen Tonasa Line Kota Bitung. *Jkl*, 7(2), 63–71.

<http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>

Rochka, M. M., Anwar, A. A., & Rahmadani, S. (2019). *Kawasan Tanpa Rokok di Fasilitas Umum* (Yogi & Haqi (eds.); 1st ed.). Uwais Inspirasi Indonesia.

[https://www.google.co.id/books/edition/KAWASAN_TANPA_ROKOK_DI_FASILITAS_UMUM/zT2-](https://www.google.co.id/books/edition/KAWASAN_TANPA_ROKOK_DI_FASILITAS_UMUM/zT2-DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Kawasan+Tanpa+Rokok+di+Fasilitas+Umum&printsec=frontcover)

[DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Kawasan+Tanpa+Rokok+di+Fasilitas+Umum&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/KAWASAN_TANPA_ROKOK_DI_FASILITAS_UMUM/zT2-DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Kawasan+Tanpa+Rokok+di+Fasilitas+Umum&printsec=frontcover)

Russeng, S. S., Wahyu, A., & Sulaeman, U. K. (2019). Factors Related with Work Fatigue in Tailor. *International Journal of Academic Research and Reflection*, 7(6), 74–82.

S, G. M., Muninggar, J., & Shanti, M. R. S. (2015). Analisis Kapasitas Paru dan Aliran Udara Pernafasan Manusia yang Mempunyai Kebiasaan Merokok dan Tidak Merokok. *Prosiding Seminar Nasional Fisika Dan Pendidikan Fisika (SNFPF)*, 6(1), 57–63.

[https://www.neliti.com/id/publications/173287/analisis-kapasitas-paru-](https://www.neliti.com/id/publications/173287/analisis-kapasitas-paru-dan-aliran-udara-pernafasan-manusia-yang-mempunyai-kebia)
[dan-aliran-udara-pernafasan-manusia-yang-mempunyai-kebia](https://www.neliti.com/id/publications/173287/analisis-kapasitas-paru-dan-aliran-udara-pernafasan-manusia-yang-mempunyai-kebia)

Safira, E. D., Pulungan, R. M., & Arbitera, C. (2020). Kelelahan Kerja pada Pekerja di PT. Indonesia Power Unit Pembangkitan dan Jasa Pembangkitan (UPJP) Priok. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 265–271.
<https://doi.org/10.26630/jk.v11i2.2134>

Sari, M., Mahyuddin, Simarmata, M. M., Susilawaty, A., Wati, C., Munthe,

S. A., Hidayanti, R., Nirtha, I., Fatma, F., Saputra, H. A., Saputra, H. M., & Hulu, V. T. (2020). *Kesehatan Lingkungan Perumahan* (Z. A. Matondang (ed.); 1st ed.). Yayasan Kita Menulis. https://www.google.co.id/books/edition/Kesehatan_Lingkungan_Perumahan/TDgNEAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Kesehatan+Lingkungan+Perumahan&printsec=frontcover

Setyowati, D. L., Shaluhayah, Z., & Widjasena, B. (2014). Penyebab Kelelahan Kerja pada Pekerja Mebel. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 8(8), 386–392.

Sinaga, N. N. P., Hutagalung, P., & Andriana, J. (2020). Waspada pneumokoniosis pada pekerja pertambangan. *Jurnal Kedokteran*, 8(1), 935–945.

Suma'mur. (2013). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES)*. Sagung Seto.

Suryaningtyas, Y., & Widajati, N. (2017). Iklim Kerja dan Status Gizi dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja di Ballast Bagian Reparasi Kapal PT. X Surabaya. *Jurnal Manajemen Kesehatan*, 3(1). <https://doi.org/10.29241/jmk.v3i1.83>

Syarfa, I. (2015). *Gambaran Tingkat Pengetahuan, Perilaku Merokok dan Nikotin Dependen Mahasiswa UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

Tandibua, J. A. (2015). *Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja*

pada Tenaga Kerja di Penggilingan Batu Cipping Kelurahan Toraja Utara Tahun 2015 [Universitas Hasanuddin].
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjW0ajy87n8AhWJ9nMBHeF1DDQQFnoECCcQAQ&url=http%3A%2F%2Fdigilib.unhas.ac.id%2Fuploaded_files%2Ftemporary%2FDigitalCollection%2FNGYyOGRIZDRkYTVhOTYyNDQwYmY5NTUwMjkzNjMwM

Thamrin, Y., Muis, M., Wahyu, A., & Hardianti, A. (2020). Seaweed Farmers and Work Fatigue: A Mixed-Method Approach. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 8(T2), 192–195.
<https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.5226>

Tieri, F. A., Hapis, A. A., & Marisdayana, R. (2022). Faktor - Faktor yang Berhubungan Dengan Keluhan Kelelahan Mata Pada Pekerja Bengkel Las di Kecamatan Kota Baru Kota Jambi Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 5(3), 298–307.

Waskito, H. (2015). *Analisis Pengukuran dan Perhitungan Kelelahan Kerja*.
https://www.academia.edu/24061756/Analisis_Pengukuran_dan_Perhitungan_Kelelahan_Kerja

Widarsih, D. W. (2001). *Hubungan antara Penurunan Fungsi Paru dengan Kelelahan pada Tenaga Kerja Stasiun Ketelan di Pabrik Gula Madukismo Yogyakarta* [Universitas Diponegoro].
<http://eprints.undip.ac.id/8614/>

- Widyastuti, A. D. (2017). Hubungan Stres Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Area Workshop Konstruksi Box Truck. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 6(2), 216–224. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v6i2.2017.216-224>
- Yanti, R., Ihsan, T., & Lestari, R. A. (2022). Pengaruh Faktor Lingkungan Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Industri Semen di Indonesia: Sebuah Riview. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 1–12.
- Yoto, Qolik, A., Marsono, Kustono, D., & Solichin. (2021). *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Bagi Tenaga Kerja Bidang Pengelasan*. Universitas Negeri Malang. [https://www.google.co.id/books/edition/MANAJEMEN_KESELAMATAN_DAN_KESEHATAN_KERJ/cHNMEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Manajemen+Keselamatan+dan+Kesehatan+Kerja+\(K3\)+Bagi+Tenaga+Kerja+Bidang+Pengelasan&pg=PA11&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/MANAJEMEN_KESELAMATAN_DAN_KESEHATAN_KERJ/cHNMEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Manajemen+Keselamatan+dan+Kesehatan+Kerja+(K3)+Bagi+Tenaga+Kerja+Bidang+Pengelasan&pg=PA11&printsec=frontcover)
- Yulaekah, S., Adi, M. S., & Nurjazuli. (2017). Paparan Debu Terhirup dan Gangguan Fungsi Paru Pada Pekerja Industri Batu Kapur (Studi Di Desa Mrisi Kecamatan Tanggunharjo Kabupaten Grobogan). *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 6(1), 24–32.

L

A

M

P

I

R

A

N

INFORMED CONSENT

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Mohon maaf saya menyita waktu Bapak beberapa menit. Saya Erwinda Alwi Rachman, Mahasiswa Program Studi Magister Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin bermaksud untuk meminta data/informasi kepada Bapak terkait dengan penelitian tesis saya dengan judul "**Pengaruh Paparan Debu dengan Kapasitas Paru Terhadap Kelelahan Kerja pada Karyawan Produksi PT. Semen Bosowa Maros Tahun 2022**".

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh paparan debu dengan kapasitas paru terhadap kelelahan kerja pada karyawan produksi di PT. Semen Bosowa Maros. Dalam penelitian ini Bapak akan saya wawancarai sesuai instrumen (kuesioner) yang telah disiapkan dengan serangkaian pertanyaan yang berisi tentang status gizi, penggunaan alat pelindung diri dan perilaku merokok serta Bapak akan diperiksa kapasitas paru dan tingkat kelelahan kerjanya. Waktu melakukan wawancara dan pemeriksaan membutuhkan sekitar 25 sampai 30 menit. Saya selaku peneliti akan menjaga kerahasiaan identitas dan informasi yang akan diberikan oleh Bapak jika bersedia menjadi responden, sehingga saya sangat berharap Bapak menjawab pertanyaan dengan jujur tanpa keraguan. Jika Bapak ingin jawaban yang diberikan tidak diketahui orang lain, maka wawancara singkat bisa dilakukan secara tertutup.

Apabila selama penelitian ini berlangsung atau saat wawancara singkat responden ingin mengundurkan diri karena sesuatu hal (misalnya: sakit atau ada keperluan lain yang mendesak) maka responden dapat mengungkapkan langsung kepada peneliti. Hal-hal yang tidak jelas dapat menghubungi saya (**Erwinda Alwi Rachman/0811-4168-849**).

Makassar, 2022

Peneliti,

Erwinda Alwi Rachman
(No. Hp 0811-4168-849)

FORMULIR PERSETUJUAN INFORMAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Alamat :

No. Hp :

Setelah mendengar/membaca dan mengerti penjelasan yang diberikan mengenai apa yang dilakukan pada penelitian dengan judul **“Pengaruh Paparan Debu dengan Kapasitas Paru Terhadap Kelelahan Kerja pada Karyawan Produksi PT. Semen Bosowa Maros Tahun 2022”**, maka saya bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Saya mengerti bahwa pada penelitian ini ada beberapa pertanyaan-pertanyaan yang harus saya jawab, dan sebagai responden maka saya akan menjawab pertanyaan yang diajukan dengan jujur.

Saya menjadi informan bukan karena adanya paksaan dari pihak lain, tetapi karena keinginan saya sendiri dan tidak ada biaya yang akan ditanggungkan kepada saya sesuai dengan penjelasan yang sudah dijelaskan oleh peneliti.

Saya percaya bahwa keamanan dan kerahasiaan data yang diperoleh dari saya sebagai informan akan terjamin dan saya dengan ini menyetujui semua informasi dari saya yang dihasilkan pada penelitian ini dapat dipublikasikan dalam bentuk lisan maupun tulisan dengan tidak mencantumkan nama. Apabila terjadi perbedaan pendapat dikemudian hari, kami akan menyelesaikannya secara kekeluargaan.

Makassar, 2022

Informan

(.....)

KUESIONER PENELITIAN
PENGARUH PAPARAN DEBU DENGAN KAPASITAS PARU
TERHADAP KELELAHAN KERJA PADA KARYAWAN PRODUKSI
PT. SEMEN BOSOWA MAROS TAHUN 2022

Data Karakteristik Responden

Nama :
 Umur :
 Jenis Kelamin :
 Pendidikan Terakhir :
 Unit Produksi :
 Masa Kerja :

A. Status Gizi

1. Berat badan :.....kg
2. Tinggi badan :.....cm

B. Alat Pelindung Diri (Masker)

No.	Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Setiap kali saya bekerja saya menggunakan APD (masker)				
2.	Penggunaan APD (masker) secara disiplin dapat mencegah terjadinya penyakit				
3.	APD (masker) merupakan alat yang penting bagi saya saat bekerja				
4.	Semakin saya patuh dalam memakai APD (masker) maka saya akan semakin sehat				
5.	Saya akan mengalami batuk/pilek jika tidak menggunakan APD (masker)				
6.	Saya harus menggunakan APD (masker) jika berada di lingkungan pabrik				
7.	Menggunakan APD (masker) saat				

	bekerja adalah pilihan yang tepat				
8.	Selalu menggunakan APD (masker) selama jam kerja dapat meningkatkan efektivitas kerja				
9.	Ketersediaan APD (masker) sangat dibutuhkan oleh pekerja pabrik				
10.	Saya merasa nyaman jika menggunakan APD (masker) saat bekerja				
11.	APD (masker) adalah alat pelindung bagi saya				
12.	Penggunaan APD (masker) dapat mencegah penyakit paru				
13.	Pekerja yang selalu terpapar dengan debu dianjurkan menggunakan APD (masker)				
14.	Kesadaran diri pekerja untuk menggunakan APD (masker) sangat penting				
15.	APD (masker) membantu saya mengurangi kecemasan terhadap resiko terjadinya penyakit				

C. Perilaku Merokok

No.	Pernyataan	Selalu	Sering	Kadang-kadang	Tidak pernah
1.	Saya merokok terutama saat merasa cemas/gelisah/jenuh/kesal				
2.	Saya merokok saat merasa gelisah maupun tenang				
3.	Saya merokok jika mulut saya terasa asam				
4.	Saya merokok kapan pun saya mau				
5.	Saya merokok baik saat cuaca dingin maupun panas				
6.	Saya merokok terutama setelah makan				
7.	Saya merokok terutama saat cuaca dingin				
8.	Saya merokok dengan jumlah batang yang terus bertambah dari hari ke hari				
9.	Saya merokok terutama di tempat sepi/tidak banyak orang				

10.	Saya menghisap rokok yang memiliki kandungan nikotin dan tar agak tinggi (seperti : rokok kretek, non filter, cerutu)				
11.	Saya menghisap rokok yang memiliki aroma rasa yang khas (seperti: gudang garam filter internasional, djarum super, dll)				
12.	Saya menghisap rokok yang memiliki kandungan nikotin dan tar rendah (seperti: A Mild, Clas Mild, Star Mild, U Mild, LA Light)				
13.	Saya merokok terutama saat bersama teman				
14.	Saya merokok saat sedang sendiri dan juga saat bersama teman				
15.	Saya merokok terutama saat ada teman yang mengajak untuk merokok				

Analisis Univariat

Frequency Table

Paparan Debu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang dari rata-rata	52	43	43	43
	Lebih dari rata-rata	69	57	57	100.0
	Total	121	100.0	100.0	

Penggunaan APD (Masker)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Patuh	14	11.6	11.6	11.6
	Tidak Patuh	107	88.4	88.4	100.0
	Total	121	100.0	100.0	

Perilaku Merokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Merokok	49	40.5	40.5	40.5
	Merokok	72	59.5	59.5	100.0
	Total	121	100.0	100.0	

Status Gizi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	59	48.8	48.8	48.8
	Tidak Normal	62	51.2	51.2	100.0
	Total	121	100.0	100.0	

Kapasitas Paru

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Normal	37	30.6	30.6	30.6
Tidak Normal	84	69.4	69.4	100.0
Total	121	100.0	100.0	

Kelelahan Kerja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ringan	38	31.4	31.4	31.4
Sedang	30	24.8	24.8	56.2
Berat	53	43.8	43.8	100.0
Total	121	100.0	100.0	

Analisis Bivariat

Paparan Debu * Kapasitas Paru Crosstabulation

			Kapasitas Paru		Total
			Normal	Tidak Normal	
Paparan Debu	Kurang dari rata-rata	Count	18	34	52
		% of Total	14.9%	28.1%	43%
	Lebih dari rata-rata	Count	19	50	69
		% of Total	15.7%	41.3%	57%
Total	Count	37	84	121	
	% of Total	30.6%	69.4%	100.0%	

Penggunaan APD * Kapasitas Paru Crosstabulation

			Kapasitas Paru		Total
			Normal	Tidak Normal	
Penggunaan APD (Masker)	Patuh	Count	35	72	107
		% of Total	28.9%	59.5%	88.4%
	Tidak Patuh	Count	2	12	14
		% of Total	1.7%	9.9%	11.6%
Total		Count	37	84	121
		% of Total	30.6%	69.4%	100.0%

Perilaku Merokok * Kapasitas Paru Crosstabulation

			Kapasitas Paru		Total
			Normal	Tidak Normal	
Perilaku Merokok	Tidak Merokok	Count	13	36	49
		% of Total	10.7%	29.7%	40.4%
	Merokok	Count	24	48	72
		% of Total	19.9%	39.7%	59.6%
Total		Count	37	84	121
		% of Total	30.6%	69.4%	100.0%

Status Gizi * Kapasitas Paru Crosstabulation

			Kapasitas Paru		Total
			Normal	Tidak Normal	
Status Gizi	Normal	Count	25	34	59
		% of Total	20.7%	28.1%	48.8%
	Tidak Normal	Count	12	50	62
		% of Total	9.9%	41.3%	51.2%
Total		Count	37	84	121
		% of Total	30.6%	69.4%	100.0%

Paparan Debu * Kelelahan Kerja Crosstabulation

			Kelelahan Kerja			Total
			Ringan	Sedang	Berat	
Paparan Debu	Kurang dari rata-rata	Count	15	10	27	52
		% of Total	12.4%	8.3%	22.3%	43%
	Lebih dari rata-rata	Count	23	20	26	69
		% of Total	19%	16.5%	21.5%	57%
Total	Count	38	30	53	121	
	% of Total	31.4%	24.8%	43.8%	100.0%	

Penggunaan APD (Masker) * Kelelahan Kerja Crosstabulation

			Kelelahan Kerja			Total
			Ringan	Sedang	Berat	
Penggunaan APD (Masker)	Patuh	Count	37	29	41	107
		% of Total	30.6%	24%	33.8%	88.4%
	Tidak Patuh	Count	1	1	12	14
		% of Total	0.8%	0.8%	10%	11.6%
Total	Count	38	30	53	121	
	% of Total	31.4%	24.8%	43.8%	100.0%	

Perilaku Merokok * Kelelahan Kerja Crosstabulation

			Kelelahan Kerja			Total
			Ringan	Sedang	Berat	
Perilaku Merokok	Tidak Merokok	Count	19	13	17	49
		% of Total	15.7%	10.7%	14%	40.4%
	Merokok	Count	19	17	36	72
		% of Total	15.7%	14.1%	29.8%	59.6%
Total	Count	38	30	53	121	
	% of Total	31.4%	24.8%	43.8%	100.0%	

Status Gizi * Kelelahan Kerja Crosstabulation

			Kelelahan Kerja			Total
			Ringan	Sedang	Berat	
Status Gizi	Normal	Count	26	13	20	59
		% of Total	21.5%	10.7%	16.5%	48.8%
	Tidak Normal	Count	12	17	33	62
		% of Total	9.9%	14.1%	27.3%	51.2%
Total		Count	38	30	53	121
		% of Total	31.4%	24.8%	43.8%	100.0%

Kapasitas Paru * Kelelahan Kerja Crosstabulation

			Kelelahan Kerja			Total
			Ringan	Sedang	Berat	
Kapasitas Paru	Normal	Count	17	7	13	37
		% of Total	14.0%	5.8%	10.7%	30.5%
	Tidak Normal	Count	21	23	40	84
		% of Total	17.4%	19.0%	33.1%	69.5%
Total		Count	38	30	53	121
		% of Total	31.4%	24.8%	43.8%	100.0%

Analisis Multivariat

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Z <--- X1	-.129	.155	-.829	.407	
Z <--- X2	.634	.278	2.282	.023	
Z <--- X3	.428	.192	2.233	.026	
Z <--- X4	1.433	.457	3.138	.002	
Y <--- X1	-.291	1.250	-.233	.816	
Y <--- X2	4.721	2.275	2.075	.038	
Y <--- X3	3.437	1.570	2.189	.029	
Y <--- X4	12.314	3.811	3.231	.001	
Y <--- Z	1.540	.732	2.103	.035	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Z <--- X1	-.067
Z <--- X2	.208
Z <--- X3	.192
Z <--- X4	.270
Y <--- X1	-.018
Y <--- X2	.182
Y <--- X3	.181
Y <--- X4	.272
Y <--- Z	.181

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X3 <--> X4	9.563	5.277	1.812	.070	
X2 <--> X4	15.283	4.058	3.766	***	
X1 <--> X4	-7.242	6.056	-1.196	.232	
X2 <--> X3	37.518	9.675	3.878	***	
X1 <--> X3	14.311	14.353	.997	.319	
X1 <--> X2	7.981	10.492	.761	.447	

Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
X3 <--> X4	.168
X2 <--> X4	.366
X1 <--> X4	-.110
X2 <--> X3	.379
X1 <--> X3	.091
X1 <--> X2	.070

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X1	181.123	23.383	7.746	***	
X2	72.588	9.371	7.746	***	
X3	135.356	17.474	7.746	***	
X4	24.009	3.100	7.746	***	
e2	508.395	65.633	7.746	***	
e1	32707.160	4222.476	7.746	***	

Matrices (Group number 1 - Default model)

Total Effects (Group number 1 - Default model)

	X4	X3	X2	X1	Z
Z	1.433	.428	.634	-.129	.000
Y	14.521	4.096	5.697	-.490	1.540

Standardized Total Effects (Group number 1 - Default model)

	X4	X3	X2	X1	Z
Z	.270	.192	.208	-.067	.000
Y	.321	.215	.219	-.030	.181

Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	X4	X3	X2	X1	Z
Z	1.433	.428	.634	-.129	.000
Y	12.314	3.437	4.721	-.291	1.540

Standardized Direct Effects (Group number 1 - Default model)

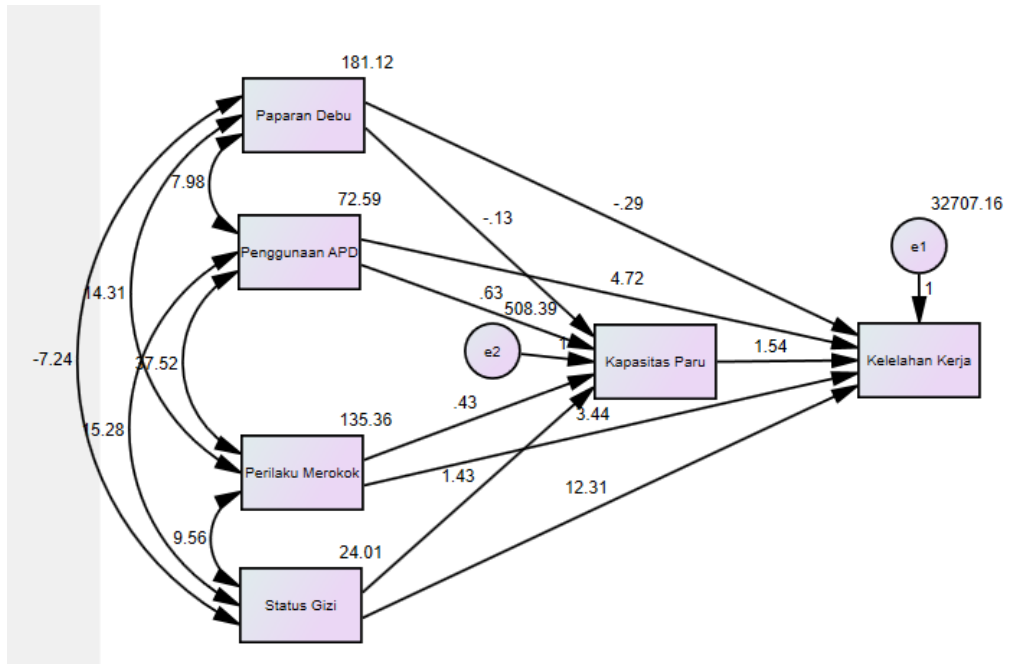
	X4	X3	X2	X1	Z
Z	.270	.192	.208	-.067	.000
Y	.272	.181	.182	-.018	.181

Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	X4	X3	X2	X1	Z
Z	.000	.000	.000	.000	.000
Y	2.207	.660	.976	-.198	.000

Standardized Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	X4	X3	X2	X1	Z
Z	.000	.000	.000	.000	.000
Y	.049	.035	.038	-.012	.000



No.	Nama	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Unit Produksi	Masa Kerja	Oksimetri	Paparan Debu	Penggunaan APD (Masker)	Perilaku Merokok	Status Gizi	Kapasitas Paru	Kelelahan Kerja
1	Responden 1	42	L	SMA	Cement Mill	14	95	28.4907	48	45	22.4	101.69	404
2	Responden 2	36	L	SMA	Raw Mill	11	96	50.156	47	25	17.3	25.13	703
3	Responden 3	44	L	SMA	Raw Mill	16	97	50.156	60	33	22.7	87.91	782
4	Responden 4	54	L	SMA	Cement Mill	25	94	28.4907	58	60	22	52.26	683
5	Responden 5	38	L	SMA	Packer	10	95	59.1305	54	29	25.6	117.88	640
6	Responden 6	49	L	SMA	Klin Coal	22	96	31.6125	51	60	20.9	47.39	395
7	Responden 7	30	L	SMA	Crusher	7	95	59.1305	46	60	21.5	64.45	1063
8	Responden 8	42	L	SMA	Klin Coal	15	92	31.6125	53	33	25.9	65.33	412
9	Responden 9	49	L	SMA	Packer	20	90	59.1305	46	60	30.8	73.57	763
10	Responden 10	48	L	SMA	Klin Coal	22	96	31.6125	45	60	20	55.69	437
11	Responden 11	25	L	SMA	Raw Mill	5	98	50.156	50	25	21.8	39.36	338
12	Responden 12	25	L	SMA	Packer	5	96	59.1305	48	60	27.3	58.01	1533
13	Responden 13	35	L	SMP	Packer	10	97	59.1305	48	31	26.9	78.53	530
14	Responden 14	33	L	SMA	Packer	7	98	59.1305	53	60	24	57.82	500
15	Responden 15	26	L	SMA	Raw Mill	5	97	50.156	60	28	21.6	47.83	372
16	Responden 16	54	L	SMA	Packer	27	98	59.1305	52	28	28.3	59.9	1153
17	Responden 17	25	L	SMA	Packer	5	98	59.1305	60	27	20.9	40.67	712
18	Responden 18	36	L	SMA	Packer	11	95	59.1305	53	29	25	41.45	398
19	Responden 19	48	L	SMA	Raw Mill	20	98	50.156	56	60	29.1	122.25	340
20	Responden 20	41	L	SMA	Crusher	12	97	59.1305	60	15	19.2	131.83	774
21	Responden 21	51	L	SMA	Raw Mill	24	95	50.156	51	25	30.3	47.9	682

22	Responden 22	33	L	SD	Packer	8	98	59.1305	51	28	21.4	48.02	411
23	Responden 23	47	L	SMA	Crusher	22	97	59.1305	53	15	22.8	9.29	410
24	Responden 24	49	L	SMA	Packer	21	96	59.1305	48	60	29.6	118.75	409
25	Responden 25	47	L	SMA	Raw Mill	21	98	50.156	56	25	28.3	58.74	561
26	Responden 26	28	L	SMA	Packer	5	96	59.1305	60	17	27.3	10.95	580
27	Responden 27	53	L	SMA	Packer	24	94	59.1305	37	30	24.4	87.33	377
28	Responden 28	48	L	SMA	Cement Mill	21	96	28.4907	54	28	17.7	53.47	734
29	Responden 29	48	L	SMA	Packer	21	95	59.1305	48	29	29.3	54.96	423
30	Responden 30	47	L	SMA	Raw Mill	20	97	50.156	46	28	23.9	50.48	992
31	Responden 31	34	L	SMA	Cement Mill	8	92	28.4907	54	37	31.5	117.2	664
32	Responden 32	44	L	SD	Packer	17	98	59.1305	57	60	19.3	55.5	761
33	Responden 33	46	L	SMA	Packer	19	98	59.1305	60	60	28	51.45	297
34	Responden 34	29	L	S1	Raw Mill	5	97	50.156	49	60	20.4	72.32	381
35	Responden 35	36	L	SMA	Packer	9	98	59.1305	30	24	21.6	53.35	3132
36	Responden 36	47	L	SMA	Packer	20	95	59.1305	57	41	23.1	51.29	640
37	Responden 37	36	L	SMA	Cement Mill	9	95	28.4907	50	43	23.5	63.58	1063
38	Responden 38	25	L	SMA	Packer	3	97	59.1305	58	17	18.4	71.03	498
39	Responden 39	37	L	SMA	Packer	10	99	59.1305	60	42	23.5	72.56	287
40	Responden 40	37	L	SMA	Raw Mill	12	98	50.156	60	15	23.7	24.13	1082
41	Responden 41	32	L	SMA	Cement Mill	6	97	28.4907	46	34	18	71.45	242
42	Responden 42	36	L	SMA	Packer	9	95	59.1305	52	60	24.5	69.33	441
43	Responden 43	53	L	SMA	Klin Coal	26	96	31.6125	51	44	31.6	65.15	827
44	Responden 44	36	L	SMA	Packer	8	98	59.1305	53	30	20.3	121.73	272
45	Responden 45	46	L	SMA	Cement Mill	18	96	28.4907	52	60	30.7	117.2	1316

46	Responden 46	44	L	SMA	Raw Mill	17	97	50.156	46	60	30.4	72.56	520
47	Responden 47	46	L	SMA	Cement Mill	19	96	28.4907	48	60	27.7	73.54	342
48	Responden 48	31	L	SMA	Packer	6	95	59.1305	45	60	25.7	73.32	1165
49	Responden 49	41	L	SMA	Packer	14	94	59.1305	60	35	24	88.36	363
50	Responden 50	53	L	S1	Crusher	25	97	59.1305	59	60	22.4	58.91	393
51	Responden 51	24	L	SMA	Klin Coal	2	96	31.6125	53	33	29.3	50.82	877
52	Responden 52	37	L	S1	Raw Mill	12	98	50.156	48	60	32.6	65.2	794
53	Responden 53	27	L	SMA	Crusher	5	95	59.1305	45	60	27	45.94	451
54	Responden 54	45	L	SMA	Raw Mill	17	92	50.156	51	45	24.7	115.36	360
55	Responden 55	35	L	D3	Klin Coal	9	95	31.6125	60	60	24.2	103.72	549
56	Responden 56	39	L	SMA	Raw Mill	14	97	50.156	60	17	28.1	25.45	363
57	Responden 57	26	L	SMA	Crusher	5	98	59.1305	53	60	19	66.35	432
58	Responden 58	44	L	SMA	Raw Mill	16	96	50.156	43	60	37.9	88.65	717
59	Responden 59	67	L	S1	Raw Mill	39	97	50.156	52	52	24.6	64.08	456
60	Responden 60	47	L	SMA	Klin Coal	20	97	31.6125	49	60	27.7	61.66	489
61	Responden 61	42	L	S1	Raw Mill	15	96	50.156	55	35	21.5	60.65	308
62	Responden 62	52	L	SMA	Raw Mill	25	98	50.156	50	60	26.7	74.2	326
63	Responden 63	34	L	SMA	Crusher	8	98	59.1305	45	31	26.6	69.75	455
64	Responden 64	45	L	SMA	Klin Coal	18	95	31.6125	50	60	26	77.93	444
65	Responden 65	43	L	SMA	Cement Mill	15	92	28.4907	59	20	26.9	116.57	412
66	Responden 66	32	L	SMA	Crusher	7	97	59.1305	52	60	29.3	53.46	345
67	Responden 67	34	L	S1	Crusher	8	97	59.1305	58	60	29.9	71.56	673
68	Responden 68	31	L	S1	Klin Coal	6	98	31.6125	49	45	26.3	68.37	349
69	Responden 69	36	L	SMA	Cement Mill	11	95	28.4907	52	39	21.6	111.09	682

70	Responden 70	35	L	S1	Raw Mill	9	96	50.156	56	25	29.6	92.47	749
71	Responden 71	44	L	S1	Raw Mill	18	97	50.156	39	60	20.3	69.08	332
72	Responden 72	38	L	SMP	Crusher	13	96	59.1305	50	27	24.1	55.48	1766
73	Responden 73	35	L	S1	Klin Coal	9	96	31.6125	60	60	23.9	68.37	369
74	Responden 74	45	L	SMA	Packer	18	96	59.1305	50	33	26.3	56.85	248
75	Responden 75	42	L	SMA	Packer	15	97	59.1305	55	60	20.7	60.65	842
76	Responden 76	36	L	SMA	Cement Mill	9	95	28.4907	60	44	26.9	122.87	456
77	Responden 77	48	L	SMA	Klin Coal	22	97	31.6125	60	60	27	58.91	666
78	Responden 78	44	L	S1	Cement Mill	16	95	28.4907	43	60	23.7	68.92	533
79	Responden 79	48	L	SMA	Packer	22	97	59.1305	37	38	19.6	55.33	581
80	Responden 80	44	L	SMP	Cement Mill	16	95	28.4907	48	45	20.7	128.03	300
81	Responden 81	44	L	SMA	Cement Mill	16	94	28.4907	52	33	25.2	131.83	287
82	Responden 82	46	L	S1	Cement Mill	19	96	28.4907	60	60	21.7	102.30	456
83	Responden 83	46	L	SMA	Packer	19	95	59.1305	60	38	20	119.58	564
84	Responden 84	31	L	SMA	Packer	6	95	59.1305	51	60	24.2	103.72	550
85	Responden 85	49	L	SMA	Packer	22	96	59.1305	46	40	23.9	68.37	365
86	Responden 86	45	L	SMA	Packer	18	98	59.1305	51	27	29.3	53.46	582
87	Responden 87	37	L	SMA	Packer	10	97	59.1305	43	20	26	77.93	450
88	Responden 88	45	L	SMA	Packer	18	97	59.1305	43	25	27.7	61.66	443
89	Responden 89	32	L	SMA	Cement Mill	7	95	28.4907	49	60	24	88.36	267
90	Responden 90	31	L	SMA	Cement Mill	6	94	28.4907	30	60	20.3	121.73	442
91	Responden 91	47	L	SMA	Packer	19	88	59.1305	49	60	30.7	117.2	589
92	Responden 92	37	L	SMA	Packer	9	94	59.1305	51	60	22.4	101.69	653
93	Responden 93	44	L	SMA	Packer	16	96	59.1305	56	60	24.5	101.1	732

94	Responden 94	48	L	SMA	Packer	20	96	59.1305	60	60	24.7	115.36	821
95	Responden 95	45	L	SMA	Packer	20	95	59.1305	50	17	23.1	24.23	380
96	Responden 96	51	L	SMA	Cement Mill	24	95	28.4907	60	60	21.7	111.09	249
97	Responden 97	37	L	SMP	Crusher	9	92	59.1305	47	60	30.8	92.47	594
98	Responden 98	47	L	SMP	Packer	20	97	59.1305	37	20	19.9	60.30	601
99	Responden 99	40	L	SMA	Packer	15	95	59.1305	45	28	23.1	24.23	576
100	Responden 100	37	L	SMA	Raw Mill	13	98	50.156	48	15	18.4	2.80	476
101	Responden 101	44	L	SMA	Cement Mill	18	97	28.4907	30	24	27	52.26	603
102	Responden 102	49	L	SMA	Klin Coal	22	95	31.6125	37	25	27.4	55.48	589
103	Responden 103	52	L	SMA	Cement Mill	24	96	28.4907	50	60	23.1	121.73	247
104	Responden 104	37	L	SMA	Crusher	10	98	59.1305	47	25	30.8	78.95	600
105	Responden 105	45	L	SMA	Klin Coal	18	96	31.6125	34	17	24.5	66.88	704
106	Responden 106	44	L	SMA	Cement Mill	17	97	28.4907	43	20	26.4	68.95	654
107	Responden 107	42	L	S1	Klin Coal	15	96	31.6125	60	60	21.8	116.57	320
108	Responden 108	47	L	SMA	Cement Mill	21	95	28.4907	37	27	26.4	24.33	590
109	Responden 109	38	L	SMA	Klin Coal	14	97	31.6125	30	15	27.4	3.47	585
110	Responden 110	40	L	SMA	Klin Coal	12	95	31.6125	60	60	20	121.73	321
111	Responden 111	35	L	SMA	Crusher	8	94	59.1305	56	60	23.1	116.57	256
112	Responden 112	36	L	SMA	Cement Mill	9	97	28.4907	37	25	18.4	69.21	675
113	Responden 113	50	L	SMA	Klin Coal	23	95	31.6125	47	28	29.3	63.12	800
114	Responden 114	40	L	SMA	Cement Mill	14	98	28.4907	50	20	26.1	53.5	906
115	Responden 115	34	L	SMA	Crusher	9	96	59.1305	60	27	27.7	32.99	411
116	Responden 116	30	L	SMA	Cement Mill	7	95	28.4907	35	20	30.8	25.83	654
117	Responden 117	46	L	SMA	Klin Coal	23	97	31.6125	35	15	18.4	9.4	598

118	Responden 118	39	L	D3	Klin Coal	12	92	31.6125	60	60	22.4	111.09	300
119	Responden 119	38	L	SMA	Cement Mill	14	96	28.4907	30	25	29.3	37.02	635
120	Responden 120	43	L	SMA	Klin Coal	18	96	31.6125	51	27	26.1	55.33	760
121	Responden 121	42	L	S1	Cement Mill	15	98	28.4907	60	60	24	88.36	258



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar 90245, Telp. (0411) 585658, 516-005, Fax (0411) 586013
Email: dekanfkmunhas@gmail.com, website:www.fkm.unhas.ac.id

Nomor : 10820/UN4.14/PT.01.04/2022
Lamp. : -
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

Makassar, 15 September 2022

Kepada
Yth. : **Pimpinan PT. Semen Bosowa Maros**
Di-
Tempat

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Magister Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang tersebut di bawah ini :

Nama : Erwinda Alwi Rachman
Nomor Pokok : K032211004
Program Studi : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis dengan judul "**Pengaruh Paparan Debu Dengan Kapasitas Paru Terhadap Kelelahan Kerja pada Karyawan Produksi di PT. Semen Bosowa Maros Tahun 2022**".

Pembimbing : 1. Prof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng, MS. (Ketua)
2. Prof. Yahya Thamrin, SKM., M.Kes., MOHS., Ph.D (Anggota)
Waktu Penelitian : September – Oktober 2022

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu kiranya berkenan memberi izin kepada yang bersangkutan.

Atas perhatian dan kehadiran Saudara disampaikan terima kasih.

Dekan



Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc.PH., Ph.D.
NIP. 19720529-2001121 001

Tembusan Kepada Yth.:
1. Para Wakil Dekan FKM-UNHAS
2. Peninggal





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jln. Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,
E-mail : fkunhas@gmail.com, website: <https://fkunhas.ac.id/>

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 11911/UN4.14.1/TP.01.02/2022

Tanggal : 12 Oktober 2022

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No.Protokol	30922062244	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Erwinda Alwi Rachman	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Pengaruh Paparan Debu dengan Kapasitas Paru Terhadap Kelelahan Kerja Pada Karyawan Produksi PT. Semen Bosowa Maros		
No.Versi Protokol	1	Tanggal Versi	30 September 2022
No.Versi PSP	1	Tanggal Versi	30 September 2022
Tempat Penelitian	PT. SEMEN BOSOWA MAROS		
Judul Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 12 Oktober 2022 Sampai 12 Oktober 2023	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	Tanggal 12 Oktober 2022
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan 	Tanggal 12 Oktober 2022

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporkan penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



Maros, 15 Februari 2023

Nomor : HR/OL/FM/23 - 073
Hal : Surat Keterangan

Kepada Yth.,

Dekan Universitas Hasanuddin

Di-

Tempat

Merujuk pada surat permohonan Penelitian yang kami terima dengan hormat kami sampaikan bahwa:

Nama

Erwinda Alwi Rachman

Fakultas/Jurusan

Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Bahwa yang bersangkutan benar telah melaksanakan Penelitian di PT. Semen Bosowa Maros dengan judul **“Pengaruh Paparan Debu Dengan Kapasitas Paru Terhadap Kelelahan Kerja pada Karyawan Produksi di PT. Semen Bosowa Maros”**. Penelitian dilaksanakan ± 1 (Satu) Bulan.

Demikian disampaikan surat keterangan ini, mohon dipergunakan sebagaimana mestinya, Atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

PT SEMEN BOSOWA MAROS



FIRMANSYAH
HR Dept. Head

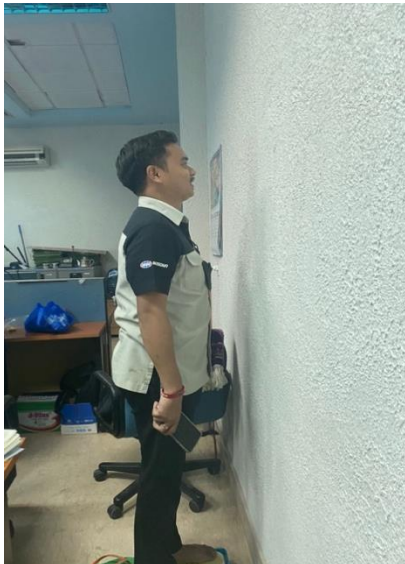
DOKUMENTASI



Pengisian Kuesioner



Pengukuran Berat Badan



Pengukuran Berat Badan



Pengukuran Kapasitas Paru



Pengukuran Kapasitas Paru



Pengukuran Kapasitas Paru



Pengukuran Kapasitas Paru



Pengukuran Tingkat Kelelahan



Pengukuran Tingkat Kelelahan



Pengukuran Tingkat Kelelahan

RIWAYAT HIDUP



A. Data Pribadi

1. Nama : Erwinda Alwi Rachman, SKM., M.KKK
2. Tempat/Tanggal Lahir : Ujung Pandang, 18 Oktober 1987
3. Alamat : Perum Bukit Baruga Kawasan Borneo
Jl. Barito No. 16, Kel. Antang, Kec.
Manggala, Kota Makassar, Sulawesi
Selatan
4. Jenis Kelamin : Perempuan
5. Agama : Islam
6. Email : winda87@gmail.com
7. No. Hp : 08114168849

B. Riwayat Pendidikan

1. Program Studi Magister Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin (2021-2023)
2. Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin (2008-2010)
3. Program Studi Diploma III Kesehatan Lingkungan, Politeknik kesehatan Kemenkes Makassar (2004-2007)